LA FRANCE MÉDICALE

ET

PARIS MÉDICAL

SOMMAIRE

Clinique médicale : Traitement de certaines tumeurs de la bouche par le chlorate de potasse, par M. Dumontpallier, 161. — Du traitement des affections chroniques articulaires par les applications locales de bouses, par le Dr Maurice Delmas, 164. — **Bibliographie** : Les ferments solubles, 166. — **Académie des sciences** : *Séance du 2 mars* — Présidence de M. Cornu, 167. — Photographie à travers les corps opaques, 167. — Le travail musculaire emprunte-t-il directement de l'énergie aux albuminoïdes des aliments ? 167. — Epreuves obtenues par la méthode de Rœntgen, 167. — Découverte et extraction, grâce à une photographie de Rœntgen, d'une aiguille implantée dans la main, 168. — Application de la méthode de Rœntgen, 168. — Les éléments de la rétine vibrent transversalement, 168. — **Académie de médecine** : *Séance du 10 mars.* — Présidence de M. Hervieux, 169. — Traitement de certaines tumeurs de la bouche par le chlorate de potasse, 169. — Luxations congénitales de la hanche, 169. — Photographie intra-utérine par les rayons X, 170. — Contagion professionnelle du cancer, 170. — Prophylaxie du paludisme, 170. — Pathogénie de l'appendicite, 171. — **Société médicale des hôpitaux** : *Séance du 6 mars.* — Présidence de M. d'Heilly, 171. — Statistique du pneumothorax dans les hôpitaux de Paris, 171. — Pneumothorax simple chez une grande emphysémateuse, 171. — La rougeole à l'hôpital Trousseau en 1895, 174. — Erythèmes d'origine érysipélateuse, 172. — **Société des médecins inspecteurs des écoles** : *Séance du 19 février.* — Présidence de M. Thoumas, 172. — **Société de Chirurgie** : *Séance du 11 mars 1897.* — Présidence de M. Monod, 173. — Luxation du nerf cubital, 173. — Ulcère de l'estomac. Perforation. Péritonite. Laparotomie, guérison, 173. — Pyélophrite suppurée, 173 — Luxation traumatique externe de la rotule. Opération. Guérison, 173 — Gueule de loup. Opération. Guérison, 173. — **Intérêts professionnels** : Les médecins de Chinon, 173. — Réformes hospitalières, 174. — **Jurisprudence médicale**, 175 — Exécution des ordonnances illisibles. 175. — **Nouvelles**, 175. — **Bulletin bibliographique**, 176.

CLINIQUE MÉDICALE

Traitement de certaines tumeurs de la bouche par le chlorate de potasse

Par M. Dumontpallier

Membre de l'Académie de médecine

A différentes époques, depuis 1856, plusieurs membres de cette Académie, parmi lesquels je dois citer MM. Bergeron et Camille Leblanc, ont appelé l'attention des médecins et des vétérinaires sur les heureux résultats de l'emploi du chlorate de potasse dans le traitement des affections cancroïdales de la bouche et de la face chez l'homme et chez les animaux.

Depuis 1893, j'ai eu l'occasion d'observer trois malades dont les gencives et la langue étaient le siège de tumeurs dont l'aspect et la marche offraient une certaine gravité et c'est avec un succès, je crois incontestable, que j'ai mis en usage le mode de traitement que je vais exposer.

Voici les observations de ces trois malades dans l'ordre chronologique où ils ont réclamé mes soins.

En octobre 1893, j'étais consulté par un de mes amis, homme de soixante-huit ans, pour une grande difficulté de la mastication et un embarras de la langue. La denture de M. X... était très incomplète et, depuis plusieurs années, il ne mâchait ses aliments qu'avec les incisives. Les incisives inférieures avaient été en partie usées et avaient nécessité une aurification, du reste très habilement exécutée, si bien que M. X... avait continué à se servir de ces incisives d'or pour mâcher ses aliments.

Je constatai alors derrière les incisives inférieures une tuméfaction subaiguë de la gencive sous forme d'un bourrelet de la grosseur de l'index et qui s'étendait latéralement jusqu'aux canines. Ce bourrelet se continuait en bas avec le plancher de la bouche. Au toucher, la tumeur était dure, peu douloureuse et ressemblait à un épithélioma.

Je dissimulai, de mon mieux, la mauvaise impression que j'éprouvais et, avant de conseiller une consultation chirurgicale que je craignais nécessaire à brève échéance, j'ordonnai, avec l'autorité que m'inspirait une vieille amitié, de suivre, pendant quelque temps, le traitement avec le chorate de potasse.

Ce traitement devait consister à prendre chaque jour une mixture de chlorate de potasse (4 grammes de chlorate pour 120 grammes d'eau distillée et à appliquer quatre fois par jour de fortes doses de chlorate de potasse en poudre fine sur toute la tumeur. — Ai-je besoin de dire qu'avant de prescrire ce traitement, je m'étais assuré que les urines de mon malade ne contenaient ni albumine, ni glycose.

L'état général était bon ; il n'y avait pas d'amaigrissement, l'appétit était conservé et il n'existait aucun engorgement ganglionnaire sous-maxillaire latéral ou médian.

Je conseillai de ne pas faire usage d'aliments irritants, de s'abstenir d'alcool, et j'engageai M. X... à se rendre immédiatement chez un dentiste pour obtenir le plus tôt possible un dentier qui lui permettrait de ne plus se servir de ses incisives pour mastiquer ses aliments. En attendant la confection d'un dentier convenable, il était recommandé de se nourrir avec des potages, des soupes, des bouillons et tous les aliments qui ne nécessitent pas d'être mastiqués.

J'avoue que malgré le traitement prescrit et les recommandations, j'étais fort inquiet sur la marche de cette tumeur d'aspect épithéliomateux, et je n'avais qu'une faible espérance dans le résultat médicamenteux. D'autre part, j'étais très ému à l'idée d'une intervention chirurgicale étendue et profonde chez un homme de soixante-huit ans, surtout si la tumeur gingivale avait envahi le périoste du maxillaire inférieur.

Huit jours après cette première visite, M. X... revenait me voir la bouche garnie d'un dentier, dont il ne faisait usage qu'au moment des repas, et qu'il supportait assez bien. Déjà la tumeur gingivale avait sensiblement diminué de volume, elle était moins dure, plus souple, et l'état général était bon. Les urines ne présentaient pas trace d'albumine, l'élimination du chlorate n'irritait pas les reins.

Le traitement, bien que peu agréable, fut continué aux mêmes doses pendant un mois, puis diminué progressivement de semaine en semaine ; et après trois mois d'un traitement régulièrement suivi, j'eus la grande satisfaction de constater la disparition complète de la tumeur.

Voilà *deux grandes années* que la guérison se maintient et j'ai lieu d'espérer qu'elle persistera.

Je ne saurais affirmer que la tumeur gingivale fût de nature épithéliomateuse, mais elle en avait l'aspect; elle nécessitait une intervention active, car l'alimentation était compromise et l'âge du malade permettait de craindre une dégénérescence organique de la partie affectée.

Dût-on conserver des doutes sur la nature de la tuméfaction gingivale et voulût-on ne voir dans cette tumeur qu'une inflammation subaiguë anormale par son développement, il n'en reste pas moins établi, dans ce cas particulier, que le chlorate de potasse a été d'une grande utilité thérapeutique.

Mais voici une seconde observation où le diagnostic d'épithélioma me paraît moins sujet à discussion et où le chlorate de potasse administré suivant la même méthode, m'a donné encore un résultat grandement satisfaisant. Vous aller en juger.

Le 12 avril 1895, j'étais prié par le Dr L... de voir avec lui un malade dont l'état général lui paraissait inquiétant.

M. H..., homme de cinquante-deux ans, avait été opéré dans les premiers jours d'avril d'un épithélioma du bord latéral droit de la langue. L'opération avait été pratiquée par un chirurgien des hôpitaux, très autorisé et très habile opérateur.

Le sommeil chloroformique avait été obtenu assez difficilement. M. H... n'est point alcoolique. L'opération avait été très habilement conduite. Je ne sais si les fils de réunion de l'incision opératoire avaient bien tenu, mais lorsque je vis le malade, douze jours après l'opération, le bord droit de la langue était recouvert de plaques de sphacèle et il y avait un écoulement de salive très abondant et d'une odeur fétide.

Le malade se prétendait infecté par cette sécrétion; il passait ses jours et ses nuits à faire des lavages avec de l'eau boriquée.

La prostration était très accusée, il y avait eu des frissons multiples, le malade avait des absences de mémoire, il rendait très mal compte de ce qu'il éprouvait. Son entourage prétendait que depuis plusieurs mois son caractère s'était modifié, qu'il était devenu triste, inapte au travail.

Cet état d'esprit était-il la conséquence du développement de la tumeur linguale qui inquiétait le malade. Quoi qu'il en soit de cet état antérieur à la date de l'opération, les troubles généraux, que je constatais douze jours après l'opération, m'inspirèrent de l'inquiétude.

Je prescrivis un purgatif, du sulfate de quinine et j'engageai à continuer les lavages avec l'eau boriquée.

Dans les premiers jours du mois de mai, le malade paraissait entrer en convalescence et alla faire visite à son chirurgien qui constatait l'existence d'un bourgeon de récidive au niveau de la cicatrice. Une cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent fut pratiquée et répétée deux fois à quelques jours d'intervalle, mais le bourgeon épithéliomateux allait en augmentant.

C'est alors, le 15 mai, que le malade vint me voir ; — L'état général était satisfaisant, mais le malade est inquiet de la rapidité avec laquelle se développe la tumeur linguale.

Cette tumeur est située sur le bord droit de la langue, à 5 centimètres de la pointe de l'organe, au niveau de la seconde petite molaire. Elle a la grosseur et la forme d'un gros haricot et offre l'aspect d'un papillome, elle est sessile, adhérente dans toute son étendue. Elle gêne la mastication et la déglutition. Il n'existe pas d'adénopathie sous-maxillaire. Je prescris le chlorate de potasse en application locale, sous forme de poudre fine, six fois par jour et 4 grammes du même médicament dans une potion de 120 grammes à prendre, par grande cuillerée, toutes les quatre heures. En faisant cette double prescription j'avais pour but de maintenir la tumeur sous l'action continue du médicament. On sait que la solution du chlorate de potasse ingérée dans l'estomac est en notable proportion éliminée par la salive.

Pendant six semaines, le malade suivit régulièrement le traitement prescrit. Ai-je besoin de dire que je m'étais assuré de l'intégrité fonctionnelle des reins.

— Le 27 mai, la tumeur était réduite de moitié.

— Le 5 juin, la diminution de la tumeur avait fait de notables progrès.

— Le 17 juin, il n'existe plus que deux petites saillies non douloureuses sur le bord de la langue.

— Et, le 1er juillet je pouvais dire au malade que je le croyais en bonne voie de guérison.

Il passait les vacances au bord de la mer, et, lorsque je le revis le 4 septembre, il n'existait plus de tumeur, et l'on ne constatait sur le bord de la langue que trois petites brides cicatricielles blanchâtres, nacrées, correspondant au traumatisme opératoire.

Vous pourrez constater aujourd'hui, 10 mars, que la guérison est complète, et cela *onze mois* après le début du traitement.

J'ai dit que la tumeur offrait l'aspect d'un papillome, peut-être pourrait-on douter de sa nature cancroïdale, mais l'intervention chirurgicale antérieure avait été motivée avec le diagnostic de cancroïde de la langue ; il était donc bien probable que la seconde tumeur, qui avait pour siège la même région, était de même nature.

Une troisième observation vient encore démontrer l'action heureuse du chlorate de potasse dans les affections graves de la langue.

Le nommé A... M., âgé de 49 ans, passementier, portait, au commencement de l'année 1895, une ulcération profonde sur le bord gauche de la langue au niveau des dernières molaires. Son médecin avait touché cette ulcération avec la teinture d'iode, puis avec le crayon de nitrate d'argent.

Le mal continuant à faire des progrès, M. A... consulta, le 1er mai 1895, à l'hôpital Saint-Louis, l'un de nos collègues, qui conseilla des gargarismes au chlorate de potasse, répétés six fois par jour. Ce traitement parut agir favorablement, mais, le malade continuant à souffrir, retourne à l'hôpital Saint-Louis le 25 mai 1895, et cette fois un autre médecin prescrit de continuer les gargarismes de chlorate de potasse et de prendre d'un sirop mixte de Gibert.

Mais l'ulcération ne guérissait pas, sa surface était plus profonde, ses bords plus saillants et, dans le mois de juin 1895, le malade voit pour la seconde fois M. Hallopeau, qui conseille de cesser l'usage du sirop de Gibert et de revenir exclusivement à l'usage des gargarismes de chlorate de potasse. Cette fois le traitement paraît encore réussir, car du mois de juillet à la fin de septembre, le malade se croit guéri.

La guérison n'avait été que passagère et, le 15 novembre, le malade se rend à l'hôpital international où M. Péan et le Dr Delaunay pensent que cette ulcération est de nature épithéliomateuse ou conséquence d'une gomme syphilitique. L'iodure de potassium est prescrit et l'on conseille au malade de revenir, en même temps, aux gargarismes avec le chlorate de potasse.

L'ulcération n'est guère modifiée par ce traitement, et avant d'intervenir chirurgicalement, on engage le malade à faire des lavages avec de l'eau chaude et, comme l'ulcération était devenue très douloureuse, on prescrit des lotions avec une mixture cocaïnée (2 grammes de chlorhydrate de cocaïne pour 100 grammes d'eau distillée). Tout cela se passait dans les premiers jours de décembre.

Ce fut seulement le 10 décembre 1895, que je vis le malade pour la première fois.

Il existe sur le bord gauche de la langue, au niveau des dernières molaires, une ulcération dont le grand diamètre antéro-postérieur mesure 4 centimètres et le diamètre vertical 1 cent. 1/2. Les bords de cette ulcération sont saillants et déchiquetés, sa surface est déprimée, de coloration rose-grisâtre et recouverte de rares bourgeons, peu saillants au toucher ; les bords et la surface de l'ulcération sont durs, non douloureux. La salivation est assez abondante, mais il n'y a pas de mauvaise odeur au moment de l'exploration.

L'aspect, l'évolution de cette ulcération avaient fait hésiter sur la nature de l'affection, et le diagnostic posé par différents médecins et chirurgiens était ulcération cancroïdale ou gomme syphilitique ramollie. Mais le traitement anti-syphilitique n'ayant donné aucun résultat favorable, au contraire, il était naturel de revenir au diagnostic d'épithélioma de la langue. Je dois cependant noter que l'examen du malade m'avait permis de reconnaître qu'il était alcoolique, arthritique et que de plus, il existait des râles dans les sommets des poumons avec expertoration bacillaire. Fallait-il s'arrêter à l'idée d'une ulcération tuberculeuse? J'aurais dû, pour discuter cette hypothèse, cureter la surface de l'ulcération et la soumettre à l'examen bactériologique; encore le résultat eût été contestable, en partie au moins, car on aurait pu penser que les bacilles pouvaient appartenir aux crachats et non à l'ulcération elle-même. Quoi qu'il en soit c'est une lacune que je dois mentionner.

Toutefois je dois rappeler que les ulcérations tuberculeuses de la langue n'ont pas souvent cette étendue, sont le plus souvent multiples et ont je crois pour siège d'élection le dos de la langue et le bord antérieur de la langue, et je ne sache pas qu'on ait, en ces circonstances, prescrit avec succès l'usage du chlorate de potasse.

Cette réserve établie, il me reste à dire quelle a été l'heureuse action du chlorate de potasse dans le cas présent. De huit jours en huit jours je voyais le malade, et chaque fois je constatais une amélioration progressive. Le 17 décembre, huit jours après le début du traitement, l'ulcération était moins profonde, uniformément rosée, les rares bourgeons de sa surface et les bords étaient moins déchiquetés moins saillants et moins durs.

Le 24 décembre, l'ulcération était divisée en deux parties, séparées par un tissu de coloration moins vive, plus pâle, les bords étaient moins saillants et la surface de l'ulcération était rosée, sans saillies notables.

Le 31 décembre, l'excoriation, rosée, est de moins en moins profonde, puis apparaissent des petits bour-

geons régulièrement étendus, de bon aspect sur toute la surface de l'ulcération, qui ne mesure plus que 3 centimètres 1/2 dans son grand diamètre longitudinal et à peine 1 centimètre 1/2 de diamètre vertical. Ce même jour, l'application locale du chlorate est douloureuse, ce qui semble indiquer le retour de la sensibilité physiologique.

Pendant les mois de janvier et de février, le traitement étant régulièrement continué, j'ai noté le retour progressif vers l'état normal, sans aucune période d'arrêt dans le travail de réparation, et, aujourd'hui, 10 mars, vous constaterez que l'ulcération est remplacée par une dépression non bourgeonnante et qui autorise à penser que le travail de cicatrisation s'effectue d'une façon régulière.

Il est donc vraisemblable que ce malade guérira complètement et que la guérison sera persistante, comme dans les deux observations précédentes et, bien que, dans le cours du traitement j'aie cru indiqué de donner l'huile de foie de morue au malade, je pense que c'est bien au chlorate de potasse longtemps continué en applications locales et administré en potion, chaque jour à la dose de 4 grammes, qu'est due la marche heureuse vers une guérison complète.

Qu'il me soit permis, en terminant, de remarquer que semblables résultats heureux ont été dus principalement à la potion de chlorate de potasse, dont l'élimination par la sécrétion salivaire agissait d'une façon continue sur les surfaces malades. Je ne saurais donc trop recommander, dans les cas de tumeurs de la bouche, où le diagnostic est souvent douteux, de prescrire le chlorate de potasse, suivant la méthode que j'ai exposée, avant d'avoir recours au bistouri.

Pour conduire à bonne fin un semblable traitement, qui doit être continué deux à trois mois, il est indispensable de s'assurer de la régularité fonctionnelle des reins qui, avec les glandes salivaires, sont les principaux organes d'élimination du chlorate de potasse, ainsi que cela a été établi depuis 1856 par les travaux de notre regretté collègue des hôpitaux, le Dr Isambert.

De plus, il convient de reconnaître si l'état des dents n'est pas une cause d'irritation pour les surfaces affectées et de ne pas négliger d'avoir recours au dentiste pour le pansement ou l'extraction des dents malades et au besoin pour la confection d'appareils nécessaires.

CLINIQUE MEDICALE

Du traitement des affections chroniques articulaires par les applications locales de boues(1),

par le Dr MAURICE DELMAS.

Ancien interne lauréat des Hôpitaux de Bordeaux.

En présence des succès constants et manifestes dus à l'application locale de boues, en présence de la curiosité qu'ont montrée nos confrères lors de la visite du Congrès de médecine à Dax, nous avons cru devoir en quelques mots rappeler dans ses grandes lignes la pratique des applications locales de boues.

Nous n'ignorons pas que de nombreux confrères ont nié l'efficacité de ce genre de traitement; aussi sans entrer à ce sujet dans de nouvelles polémiques, nous nous bornerons à citer l'exemple des guérisons obtenues à Acqui en Italie, à Prechacq en France, et à appuyer les faits que nous avancerons par des observations absolument probantes.

Voici de quelle manière nous avons divisé notre ouvrage.

Après un premier chapitre consacré exclusivement à la technique des applications locales de boues, nous étudierons l'action physiologique de l'illutation, puis nous terminerons par les indications et les contre-indications de ce mode de traitement.

Nous nous estimerons très heureux si au cours de ce petit travail nous avons eu le don de vous intéresser.

I. — *Technique de l'application locale de boues*,— « Application locale de boues sur..... température..... durée..... minutes; suivie d'une douche laveuse (pomme d'arrosoir, — jet — pluie) avec ou sans pression — d'une température de..... progressivement descendante à..... terminée par un jet chaud ou froid — Après la douche — Frictions énergiques ou modérées — Massage ou électricité — Sudation. »

Tel est le fac-simile d'une de nos ordonnances.— Ainsi qu'on peut s'en rendre compte, tous les termes sont variables et cette variabilité dépend : 1° de la nature de la maladie ; 2° de la constitution de l'individu; 3° de la réaction que l'on veut produire.

Voici maintenant la même formule absolument complète dans un cas d'arthrite sèche de l'épaule.

« Madame X. — Application locale de boues sur l'épaule droite, le bras et le coude, — température 42° — durée 20 minutes , suivie d'une douche laveuse en pomme d'arrosoir sans pression à 38° > 34° (finissant progressivement à 34°) — pression modérée, durée deux minutes. — Après la douche, massage léger de l'articulation de l'épaule et des muscles du bras pendant cinq minutes. »

Autre formule :

« Monsieur Z. Application locale de boues sur le pied droit jusqu'au mollet — température 44° durée 30 minutes — suivie d'un bain de pieds à 38° de cinq minutes. — Après le bain, sudation pendant une demi-heure, puis douche en jet générale 37° > 32°, durée 2 minutes — pression modérée. Friction sèche après la douche. »

Les deux ordonnances, comme on peut voir, diffèrent entre elles ; au chapitre de la physiologie, nous expliquerons tout au long la cause de ces divergences.

Maintenant, voici de quelle manière on procède à

(1) Communication à la Société de médecine de Paris.

l'exécution de l'ordonnance médicale. — Le baigneur, chargé spécialement du service des applications locales, commence par chauffer la boue jusqu'au degré prescrit, puis entoure la partie malade d'une première couche de boue de deux à trois centimètres d'épaisseur. — Sur cette première couche, il en applique une deuxième plus consistante et à une température supérieure de un degré à la première. — Enfin il termine par l'application d'une troisième couche, cette dernière supérieure encore de un degré à la seconde.

Lorsque les applications prescrites ne doivent pas excéder 20 minutes comme durée, on se contente de ces trois couches ; dans le cas contraire, on ajoute autant de couches à température progressivement élevée qu'il y a de dix minutes prescrites.

Cette disposition a pour but : 1° de conserver à la couche primitive sa chaleur constante : 2° d'empêcher le refroidissement par l'air extérieur. La première couche est dénommée couche d'application à thermalité prescrite, la deuxième, couche de conservation, la troisième, couche de protection extérieure.

En procédant de cette manière, nous avons pu nous convaincre qu'un thermomètre, plongé dans la boue au début et à la fin de chaque application, n'accusait qu'une variation de un à deux dixièmes, alors qu'en procédant autrement, c'est-à-dire en enveloppant le membre d'une couche unique, la différence de température se chiffrait par un écart de 1° à 1° 5.

Le malade est allongé sur un lit spécial, dénommé lit d'applications, — puis lorsque le temps prescrit pour l'application est terminé, on enlève la boue au moyen d'une douche ou d'un bain local.

Généralement nous donnons cette douche d'abord légèrement hyperthermale, puis nous la baissons progressivement. — Si le médecin traitant a conseillé la sudation au sortir de l'application, on place le malade sur un lit spécial, on l'entoure de couvertures de laine et on le laisse ainsi pendant une demi-heure, puis on le place sous une douche en pluie.

Comme on peut s'en rendre compte, cette méthode est minutieuse et exige de la part de ceux qui l'emploient une grande habitude.

II. — *Action physiologique de l'application locale de boues.* — Afin d'analyser plus complètement et d'être par cela même plus en mesure de décrire l'action physiologique et les sensations que produisent l'application locale de boues, nous nous sommes soumis pendant huit jours à ce traitement.

De nos expériences nous pouvons dégager ce qui suit :

Aussitôt qu'un membre ou qu'une partie du corps se trouve emprisonné dans le manchon de boue, on commence à ressentir pendant environ trois à quatre minutes une sensation de chaleur intense.

Puis il se produit une sorte d'engourdissement accompagné d'un sentiment de fraîcheur générale légère due à une contraction du système capillaire cutané.

Cette sensation dure environ de six à huit minutes et fait place à une excitation calorifique plus ou moins intense que l'on peut attribuer à une action réflexe se transmettant d'une partie soumise à une température hyperthermale jusqu'au système nerveux central ; le dernier stade marque en général la fin du traitement. Nous avons souvent vu des malades, soumis à l'application locale de boues, transpirer énormément de toutes les parties du corps.

Il est un point que nous devons signaler et qui explique les différences que l'on remarque sur nos ordonnances : Plus l'application prescrite se trouve rapprochée de la tête, plus le deuxième stade se produit rapidement et plus la sudation est abondante. C'est en vertu de ce précepte que lorsque nous prescrivons une application sur la nuque d'un malade, nous ne dépassons pas 40° afin d'éviter les congestions cérébrales qui pourraient avoir lieu lorsqu'on fait usage d'une thermalité plus élevée. C'est pour le même motif que pour l'application locale de boues au niveau des membres inférieurs, nous sommes obligés de prescrire 44°.

Il en est de même de la durée : plus l'application est faite près de l'encéphale, moins elle doit avoir de durée.

Voici d'ailleurs le tableau général de l'application locale, avec indication des températures et de la durée :

Nuque, cou, maxillaires ; température, 40° ; durée, 10 minutes.

Epaule, coude, avant-bras : température, 42° ; durée, 20 minutes.

Mains, lombes, abdomen : température, 43° ; durée, 25 minutes.

Cuisses, genou : température, 43° ; durée, 30 minutes.

Pied : température, 44° à 46° ; durée, 30 à 40 minutes.

Ce tableau n'a pas la prétention d'être absolument mathématique, ce n'est qu'une sorte de schema, car il faut se préoccuper aussi beaucoup :

1° De l'âge du malade ;

2° De son sexe ;

3° De sa constitution.

Nous n'avons pas ici à insister sur ces diverses particularités, qui sont le fondement de tout traitement, et nous passons aux modifications purement physiologiques dues à l'application locale de boues.

1° Pouls. — Le pouls est généralement plus accéléré au sortir d'une application locale ; ce phénomène étant constant après toute sudation nous nous bornons à le signaler.

2° Température générale. — Peu modifiée parfois, un écart de deux à trois dixièmes.

Locale. — La température locale, après l'applica-

tion de boues, est augmentée et se trouve habituellement supérieure de deux degrés à la température générale, inférieure de un, deux, trois ou quatre degrés même à la température de la boue.

De cette constatation on peut déjà déduire un point important : c'est que le système circulatoire se trouve vivement sollicité par l'application.

Et comme dans toute hyperémie il se produit ensuite une phase de résolution, on peut donc dire que l'application a une action résolutive.

3° *Peau.* — La peau, au sortir de l'application, conserve, pendant un laps de temps assez considérable, une grande moiteur ; elle est le siège, souvent, de fourmillements.

4° *Muscles.* — On peut dire qu'en général les muscles sont plus souples ; et cette souplesse s'explique par la tension plus forte du système artériel. On note parfois des crampes, des contractures passagères et enfin, comme nous en avons eu récemment deux exemples, de véritables soubresauts.

Nous n'avons rien noté en particulier dans les autres appareils.

Il nous faut parler maintenant d'une singulière propriété que possèdent les applications locales de boues.

Au début, lors des premières applications, les douleurs se réveillent et peuvent même être exaspérées par le traitement.

La caractéristique de ces douleurs est d'être non seulement locales mais encore générales. Elles effraient souvent le malade. Néanmoins il faut se souvenir que dans presque toutes les médications balnéaires énergiques le même fait se produit. Pour nous ce symptôme, loin d'être une contre-indication, est une sorte de criterium, de quasi-certitude que la médication employée est réellement celle qui convient au malade et à sa maladie.

III. — D'après les actions physiologiques déterminées par l'application locale de boues, on peut voir déjà : que les maladies articulaires caractérisées par la production d'exsudats seront justiciables d'un pareil traitement.

En effet, la résorption des exsudats en général se fait avec la plus grande rapidité.

Les maladies des nerfs phériphériques et en particulier la sciatique sont également guéries ou améliorées par l'application locale. Enfin le rhumatisme chronique, poly-articulaire, le rhumatisme déformant, les rhumatismes blennorrhagiques ou infectieux, les ankyloses, les contractures, les fractures ou luxations anciennes, par le fait même de la détermination d'une congestion intense locale, trouveront dans ce mode de traitement, sinon une guérison complète, au moins un soulagement appréciable.

L'application locale de boues est contre-indiquée dans les affections médullaires, dans les affections tuberculeuses, dans les maladies de l'encéphale, dans l'ataxie locomotrice.

Les maladies de cœur qui sont une contre-indication aux bains de boues entiers n'en sont pas au point de vue de l'application.

Il en est de même des affections pulmonaires autres que la tuberculose. Il est enfin une indication à l'application locale, qui est fournie par le malade lui-même, c'est l'appréhension que certains éprouvent à se plonger en entier dans un bain de boues et qui ne sont nullement timorés à l'égard du cataplasme de boues dont on les entoure.

De cette étude succincte sur l'application locale de boues, nous pouvons conclure que ce mode thérapeutique offre de grands avantages au point de vue du traitement des affections articulaires chroniques, qu'il favorise la résorption des exsudats inflammatoires, qu'il peut rendre de grands services dans le traitement des rhumatismes articulaires lorsqu'il existe une lésion cardiaque contre-indiquant le bain de boues entier.

BIBLIOGRAPHIE

Les ferments solubles (diastases-enzymes), par Em. Bourquelot, docteur ès-sciences, professeur agrégé à l'Ecole supérieure de pharmacie, pharmacien en chef de l'hôpital Laënnec.

L'étude des ferments chimiques a fait, danss ce dernières années, de grands progrès par suite des recherches de chimie physiologique et de la bactériologie. On a, en effet, rapproché des ferments solubles les produits bactériens solubles, c'est-à-dire les toxines.

A ce titre même, le traité de M. Bourquelot ne manquera pas d'intéresser tout médecin soucieux de se tenir au courant des découvertes de ce qu'on pourrait appeler la bactériologie appliquée. Dans ce travail, l'auteur a rassemblé des faits connus depuis longtemps mais épars dans des recueils ou des monographies, et ceux que les travaux plus récents ont fait connaître. Pour les toxines microbiennes, on trouvera exposées les principales propriétés qu'elles possèdent et qui les rapprochent des ferments solubles ; toutefois il serait encore prématuré, dit M. Bourquelot, de tenter toute assimilation entre les deux ordres de produits ; on ne peut que parler d'analogie.

Dans l'étude que l'auteur a faite des ferments solubles, ceux-ci sont classés suivant la nature des corps sur lesquels ils exercent leur action. Un premier groupe comprend les ferments solubles qui agissent sur les hydrates de carbone. Le premier groupe se divise lui-même suivant que les hydrates de carbone sont des saccharoses isomères du sucre de canne, ou des hydrates de carbone plus condensés (amidon, glycogène, etc.). Le premier sous-groupe est représenté

par l'invertine, la tréhalase, la maltase, la lactase ; le second par la diastase, l'inulase, la pectase.

Le second groupe comprend les ferments qui décomposent les glucosides (émulsine, myrosine, etc.).

En troisième lieu viennent les ferments protéolytiques (pepsine, trypsine, papaïne, présure, plasmase).

Le quatrième groupe n'est représenté que par le ferment qui décompose l'urée (uréose).

Le cinquième comprend les ferments qui saponifient les matières grasses.

Enfin un sixième groupe comprend les ferments solubles pathogènes.

Tous les ferments, sauf peut-être ces derniers, sont des hydratants, le suc de l'arbre à laque seul fournit un ferment oxydant. Des chapitres ont trait à l'influence des agents physiques et chimiques sur les ferments solubles et sur les fermentations qu'ils déterminent. Enfin M. Bourquelot a terminé cette intéressante étude des ferments solubles par un exposé des différentes théories de leur action.

L. J.

ACADÉMIE DES SCIENCES

Séance du 2 mars. — Présidence de M. A. Cornu.

Photographie à travers les corps opaques. — M. A. d'Arsonval. Les personnes qui ont cherché à répéter les expériences de M. Le Bon se divisent en deux catégories : les unes ont obtenu des résultats positifs, tels sont MM. Armaignac (de Bordeaux), Murat (du Havre), Braun (de Paris), etc. ; d'autres, comme MM. Lumière, Londe, Edouard Monod, etc., n'ont obtenu aucune image.

J'ai moi-même répété ces expériences et je crois être arrivé à trouver la cause de ce désaccord entre des observateurs également consciencieux et habiles. Les uns et les autres ont raison : tout dépend des conditions opératoires. En opérant comme MM. Lumière, c'est-à-dire en exposant aux rayons solaires une plaque sensible protégée par un écran métallique, je n'ai obtenu aucune impression de la plaque, lors même que l'écran métallique était constitué par une plaque d'aluminium très mince. Le métal n'est donc pas traversé par les radiations solaires, ce qui semble infirmer les résultats obtenus par M. Le Bon.

Il n'en est plus de même si l'on interpose entre la plaque métallique et les rayons solaires une épaisse lame de glace, semblable à celles que l'on trouve dans les châssis servant au tirage des positifs. Dans ces conditions, j'ai constaté une impression très faible de la plaque sensible, à la longue, comme M. Le Bon. Si l'on place sur la plaque métallique un morceau de verre d'urane, l'impression de la glace sensible se fait plus vite. Tous les verres ne sont pas également bons. Ceux qui donnent les meilleurs résultats sont ceux qui ont une fluorescence jaune verdâtre lorsqu'on les éclaire dans l'obscurité par l'étincelle électrique. J'ai reconnu, d'ailleurs, qu'il en est de même pour les ampoules donnant des rayons de Rœntgen. On peut remplacer l'ampoule de Crookes par une lampe à incandescence qu'on rend fluorescente en faisant communiquer le filament avec un des pôles d'une bobine à haute fréquence.

Toutes les lampes à incandescence qui donnent une fluorescence jaune verdâtre remplacent très bien l'ampoule de Crookes ; celles, au contraire, dont la fluorescence est violette ou bleuâtre ne donnent presque rien. J'ai obtenu également un bon résultat en employant un simple tube de Geissler entouré d'une solution de fluorescéine.

En un mot, il résulte des expériences ci-dessus que tous les corps qui émettent des radiations fluorescentes de couleur jaune verdâtre peuvent impressionner la plaque photographique à travers les corps opaques.

Les résultats contradictoires ci-dessus s'expliquent donc très bien en tenant compte des faits signalés par MM. Charles Henry, Niewenglowski, et surtout par notre confrère M. Henri Becquerel dans les dernières séances. Les corps fluorescents émettent des radiations jouissant des propriétés des rayons X conformément à l'hypothèse de notre confrère M. Poincaré.

De tous ces faits il résulte que le rôle des rayons cathodiques, dans les expériences de Rœntgen, semble se borner à exciter la fluorescence du verre spécial composant l'ampoule de Crookes. »

Le travail musculaire emprunte-t-il directement de l'énergie aux albuminoïdes des aliments? — MM. A. Chauveau et C. Contejean. Conclusions : 1° Le travail musculaire, si actif qu'il soit, n'apporte directement aucune modification à la marche ou à la nature des transformations qui président à l'incorporation et à l'utilisation des protéines alimentaires. Ces transformations, qui ont pour témoin sûr et pour mesure exacte de leur activité leur principal résidu, l'excretum azoté de l'urine, continuent à s'effectuer exactement comme si le travail n'intervenait en aucune manière.

2° Ainsi, le travail musculaire n'emprunte pas plus aux albuminoïdes ingérés qu'aux albuminoïdes déjà incorporés l'énergie immédiatement et directement consacrée à l'exécution de ce travail.

3° Donc, il n'est pas dans la destination immédiate des aliments azotés de jouer le rôle de potentiel énergétique directement consommé par et pour le travail musculaire.

Epreuves obtenues par la méthode de Rœntgen. — M. Londe. Nous avons l'honneur de remettre à l'Académie diverses épreuves photographiques obtenues au moyen des rayons X.

Ces épreuves ont été obtenues avec une ampoule de Crookes à miroir parabolique : l'objet photographié a été placé, suivant le cas, à 0 m. 30 ou 0 m. 45 de l'ampoule. Nous avons en effet remarqué que la netteté de l'impression augmente d'autant plus que l'éloignement de la source de rayons actifs est plus grand. Cette remarque a surtout son importance lorsqu'il s'agit de reproduire des modèles de dimensions relativement grandes.

Les épreuves que nous soumettons à l'Académie représentent un rat, un pigeon et un lapin de garenne.

I. *Epreuve du rat.* — Celui-ci a été disposé sur la plaque de profil. La pose a été d'une heure. On distingue parfaitement tout le squelette ; les différentes vertèbres se détachent avec une entière netteté.

II. *Epreuve du pigeon.* — Celui-ci est complètement disséqué, en ce qui concerne les ailes et les pattes : les os seuls sont reproduits.

III. *Epreuve du lapin.* — Les pattes sont également disséquées, la chair ayant été complètement traversée. On aperçoit très nettement des fractures multiples des deux pattes de derrière. On remarque également divers plombs, dont deux se sont déchiquetés au contact des os. Cette épreuve montre également la colonne vertébrale, les côtes et le détail de la tête.

En résumé, la plume et le poil ne sont pas un obstacle pour reproduire, à l'aide des rayons X, l'ossature d'un animal quelconque. Avec les dispositifs que nous avons employés, la durée de pose maximum n'a pas dépassé deux heures pour le lapin qui présentait les épaisseurs les plus considérables à traverser.

Au cours de ces expériences, bien que nous servant d'un modèle d'ampoule destiné à concentrer les rayons cathodiques à la partie inférieure sous laquelle était placé l'objet à photographier, nous avons constaté que l'action photographique était également obtenue dans un plan perpendiculaire à celui du rayonnement cathodique. En pratique, on peut donc placer le modèle à reproduire non-seulement en dessous de l'ampoule, mais latéralement.

En opérant avec une ampoule à cathode verticale, une bande pelliculaire, disposée concentriquement à cette cathode et placée derrière une bande métallique percée de fenêtre équidistantes, a laissé des impressions sensiblement identiques sur toute la circonférence.

De ces observations on peut conclure que les rayons X ne s'échappent pas seulement du point de rayonnement des rayons cathodiques, mais de toute la surface de l'ampoule.

Découverte et extraction, grâce à nne photographie de Rœntgen, d'une aiguille implantée dans la main. — M. Pierre Delbet. J'ai l'honneur de présenter à l'Académie une photographie de Rœntgen qui m'a rendu un très réel service; elle a été faite par M. J. Perrin, préparateur à l'Ecole Normale supérieure. On y voit nettement l'ombre d'une aiguille implantée au niveau du cinquième métacarpien, dans le sens transversal.

Des tentatives avaient déjà été faites, par d'autres, pour trouver et extraire cette aiguille; mais en vain. Grâce à cette photographie, j'ai pu la découvrir et l'enlever facilement.

La photographie n'apprend pas, à la vérité, si l'aiguille est en avant ou en arrière du métacarpien; mais, si elle avait été en arrière de cet os, on aurait pu la sentir par la palpation. Comme il était impossible de la sentir, il devenait certain qu'elle était en avant, dans l'épaisseur de l'éminence hypothénar, et c'est en effet là que je l'ai trouvée.

Applications de la méthode de Rœntgen. — MM. Ch. Girard et F. Bordas. Nous avons l'honneur de présenter à l'Académie quelques photographies obtenues à l'aide de la méthode de M. Rœntgen.

La première représente un livre dans l'intérieur duquel on a encastré une boîte en fer-blanc; cette boîte contenait 200 grammes de fulminate de mercure; l'amorce consistait en un cosaque en parchemin qui se trouvait fixé, d'une part, au couvercle du livre, et, d'autre part, au fond de la boîte en métal par l'entremise d'un orifice pratiqué sur la paroi supérieure de la boîte. Toutes les pages étaient collées, et l'on ne pouvait guère soulever le couvercle du livre.

La deuxième représente ce livre photographié, à travers lequel on reconnaît très facilement la présence d'une boîte en métal suspecte.

La troisième photographie est un livre analogue au précédent, mais dont la partie centrale évidée contenait une boîte en bois remplie de poudre de chasse, de clous, de débris de fer, écrou, cartouche de revolver, etc.

La quatrième photographie, obtenue à la lumière cathodique, permet de se rendre compte de la composition de l'engin.

Enfin, la cinquième épreuve représente quelques produits chimiques qui entrent dans la composition de certaines poudres, dites *poudres vertes*, etc. On remarquera, par exemple, que quelques-unes sont transparentes aux radiations émises par le tube de Crookes, tandis que d'autres, le ferrocyanure, le chlorate de potasse, le soufre, présentent une opacité relative à ces rayons.

Les éléments de la rétine vibrent transversalement. — M. Aug. Charpentier. J'ai établi, par une série de faits d'ordres différents, que la rétine est le siège d'oscillations propres, de période déterminée. Quel est le phénomène physique, objectif, correspondant à ces oscillations? L'activité qu'elles mettent en jeu est-elle d'ordre mécanique, thermique, chimique, électrique, etc.? La réponse à cette question est difficile, d'autant plus que, se propageant, comme nous l'avons vu, de deux façons très différentes, elles doivent être d'une nature assez complexe. Voici pourtant une série de faits qui peuvent aider à la solution de ce problème. Je les ai observés depuis plusieurs années, mais je ne les avais pas encore publiés, à cause de la difficulté que j'éprouvais à les interpréter. Ce n'est qu'en les rapprochant des phénomènes d'irradiation ondulatoire décrits dans ma dernière note que leur analogie avec ceux-ci m'a frappé.

Si l'on fait tourner à sept ou huit tours par seconde environ (ces chiffres n'ont rien d'absolu) un cylindre enregistreur de Marey, portant sur son fond noirci une série de traits blancs parallèles et transversaux, formant une hélice continue à tours rapprochés d'environ 1^{mm}, ces traits prennent une apparence nettement ondulée, et l'ensemble des lignes droites formées par leur projection se change en un champ de lignes sinusoïdales régulières. Le regard doit être fixe; pour faciliter la réalisation de cette condition nécessaire, on peut tracer, au milieu des traits légèrement inclinés par rapport à la section transversale, une ligne exactement perpendiculaire à la génératrice, et revenant par suite indéfiniment sur elle-même; si l'on regarde cette ligne, la série des traits hélicoïdaux semblera passer sur elle, les uns s'en rapprochant, les autres s'en éloignant régulièrement.

La rotation continue n'est pas une condition indispensable du phénomène, et l'on arrive à reproduire plus simplement, mais avec moins de commodité, la même apparence, en regardant pendant quelques temps plusieurs lignes blanches tracées parallèlement à $0^{mm},5$ ou 1^{mm} d'intervalle sur un papier noir, et en déplaçant ensuite le papier d'une très petite quantité alternativement à droite et à gauche de leur direction, avec un rythme assez lent, cinq ou six fois par seconde, je suppose. L'expérience ne va pas sans un peu de fatigue, à cause de la nécessité de maintenir le regard immobile.

On voit les lignes sinusoïdales dans bien d'autres circonstances. On peut regarder, par exemple, à travers un

verre concave assez fort, tenu à quelque distance en avant de l'œil, des persiennes fermées et éclairées par derrière : un balancement vertical du verre imprimera à l'image réduite qu'il donne des lames de petits mouvements parallactiques qui les feront voir ondulées. Les disques rotatifs à nombreux secteurs bien éclairés et tournant assez lentement montrent des rayons ondulés analogues.

Quelle que soit la forme donnée à l'expérience, celle-ci revient toujours à déplacer de très peu, sur la rétine, une série linéaire d'excitations lumineuses, de manière à transporter simultanément l'excitation sur les parties contiguës à celles déjà impressionnées. Seulement, l'expérience est plus nette avec le cylindre dont le mouvement est plus régulier.

J'ai cherché à évaluer, sur ces sinusoïdes, la longueur d'une ondulation complète, d'après la distance des dentelures successives. Cette évaluation est très difficile ; le mieux est de chercher à reproduire la courbe le plus exactement possible, sur une feuille de papier placée à la même distance de l'œil que le cylindre, puis de mesurer, sur le dessin, la longueur d'une série de dentelures. Il peut y avoir jusqu'à un écart de 1 à 1,5 entre ces évaluations, mais les moyennes d'un certain nombre de mensurations donnent des chiffres assez concordants. La longueur moyenne d'une ondulation de la courbe est de $1^{mm},3$ environ, pour une distance de $0^{m},40$ à l'œil (il faut ensuite traduire en dimensions rétiniennes les valeurs obtenues). Dans certains cas, on peut observer des ondulations plus longues, mais les précédentes persistent en même temps.

J'ai diversifié autant que j'ai pu les conditions de ces mesures, en modifiant l'écart des lignes, la vitesse de rotation, la distance de l'œil. J'ai pu ainsi produire *sur la rétine* des vitesses de progression des lignes claires, variant entre $0^{mm},17$ et $0^{mm}60$ par seconde. Dans ces conditions, les longueurs des ondulations ont conservé sensiblement la même valeur *rétinienne*. La moyenne de vingt-six expériences m'a donné pour cette valeur $0^{mm},054$.

Si l'on se reporte à ma dernière Note, on sera frappé, comme je l'ai été, de la concordance qui existe entre cette valeur et celle de la longueur d'onde des oscillations rétiniennes, propagées par irradiation. En effet, j'ai trouvé directement pour cette longueur d'onde $0^{mm},052$ environ.

D'où cette conclusion, qu'il s'agit évidemment, à moins d'une coïncidence extraordinaire et bien improbable, du même phénomène dans les deux cas. On peut donc supposer que les oscillations, constatées dans mes recherches précédentes, sont dues à des vibrations transversales des éléments rétiniens. Ces vibrations doivent avoir lieu dans des sens divers par rapport à l'axe de chaque élément ; mais, dans l'expérience actuelle, quand la progression de la ligne lumineuse vient exciter dans le même instant une nouvelle rangée d'éléments rétiniens, les déplacements transversaux, que nous supposons accompagner les oscillations provoquées dans ces derniers, ne peuvent avoir lieu dans la direction même de la ligne d'excitation, dont les éléments, sollicités tous à la fois, se contrarient mutuellement ; ils ne peuvent donc osciller librement que dans le sens perpendiculaire de la ligne d'excitation ; mais, dans cette direction même, ils ne peuvent pas se déplacer tout d'une masse du même côté, à cause de la résistance du milieu, pas plus qu'un corps élastique quelconque ne subit de déplacement de totalité, mais oscille, au contraire, successivement, partie par partie, et tend à se diviser spontanément en concamérations, vibrant par phases alternativement contraires. La même tendance existant pour la rétine, puisqu'elle possède ses vibrations propres, la nouvelle ligne d'éléments excités se divisera d'elle-même, par économie d'effort, en parties vibrantes dont chacune se déplace en sens inverse des parties voisines, et dont la longueur est fixe, étant déterminée, d'une part, par la fréquence des oscillations provoquées, d'autre part, par l'élasticité et la densité du milieu (d'où dépend leur vitesse de propagation) ; cette longueur devra donc être la même que celle que nous avons mesurée directement pour les oscillations propagées à distance ; et c'est précisément ce que nous venons de constater.

Quels sont les éléments rétiniens ainsi mis en vibration transversale ? Il ne peut guère s'agir que des parties terminales des cônes et des bâtonnets ; ce sont les seuls qui jouissent d'une certaine liberté de mouvement dans la membrane visuelle et, de plus, ce sont eux qui nous donnent la notion de position relative des excitations lumineuses. Quant à l'amplitude de leurs oscillations, elle est variable, mais elle ne m'a jamais paru dépasser au maximum une dizaine de μ dans chaque sens.

Il va sans dire que ces phénomènes n'excluent pas la présence de vibrations d'un autre ordre, en particulier de vibrations longitudinales (suivant l'axe), rendues probables par des faits précédents. En tout cas, ils ont l'avantage de fournir un point d'appui concret pour arriver à la connaissance si difficile du véritable rôle de la lumière dans la vision.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

Séance du 10 mars. — Présidence de M. Hervieux

La Correspondance comprend : 1° une lettre de M. Chénier, vétérinaire au 6e cuirassiers, adressant un pli cacheté ; 2° un second pli cacheté déposé par M. Ch. Renault.

Traitement de certaines tumeurs de la bouche par le chlorate de potasse. — M. Dumontpallier. (Voir ci-dessus, page 161).

M. Reclus a expérimenté le chlorate de potasse dans un grand nombre de cas d'épithéliome cutané et d'épithéliome des muqueuses et il est arrivé à cette conclusion très nette : que la chlorate de potasse donne des résultats dans le cas d'épithéliome cutané, mais qu'il est absolument inutile dans les cas d'épithéliome des muqueuses, ou du moins des lavages répétés avec la solution de chlorate de potasse donnent une amélioration pendant quinze jours ou trois semaines, mais quant à la guérison, on ne la rencontre jamais dans aucun cas.

M. Dumontpallier. Mon premier malade déjà opéré sans succès par un chirurgien est guéri depuis maintenant onze mois. Le second, soigné par moi depuis trois mois seulement avait une ulcération de 4 cent. 1/2 de longueur et 1 cent. 1/2 de largeur qui est maintenant cicatrisée. Il faut donc continuer le traitement méthodiquement et sérieusement. Le traitement au chlorate de potasse doit être toujours employé avant de livrer la tumeur au bistouri.

Luxations congénitales de la hanche. — M. Broca. Depuis 5 ans j'etudie le traitement opératoire des luxations de la hanche, et je crois être le chirurgien français

qui en a la plus grande expérience, puisque je base mes appréciations sur 37 interventions. Ce traitement a été inauguré par Hoffa et perfectionné par Lorenz : le procédé que vient de décrire M. Calot, par incision externe passant entre le *fascia lata* et le moyen fessier, est exactement celui de Lorentz, et il était bon de le spécifier. Peut-être est-ce la méthode d'avenir et j'ai commencé à la mettre à l'étude, mais ce que j'affirme c'est qu'on a dénaturé la valeur exacte et les dangers du procédé que j'ai décrit au congrès de Bordeaux. Dans ce procédé, j'aborde la capsule par l'incision de Langenbeck, entre deux faisceaux du grand fessier, et après avoir relevé en un volet les muscles trochantériens avec ostéotomie temporaire du trochanter ; je ne sectionne pas ces muscles, il n'y a pas d'hémorrhagie, il n'y a pas de choc. Et si au Congrès de Bordeaux ma statistique comprenait 3 décès sur 27 cas, actuellement elle reste à 3 décès sur 37 cas; et avec un aide toujours le même, M. Delanglade, j'ai opéré actuellement 31 cas de suite sans un seul décès. On peut porter le jugement qu'on voudra d'après des chiffres obtenus en réunissant des faits épars, dus à des chirurgiens differents, mais on n'a pas le droit de dire qu'il fallait une technique nouvelle pour rendre l'opération bénigne. En avril 1895, j'ai publié 22 opérations de suite sans un décès, et j'ai affirmé que l'opération bien conduite était bénigue: et ce que j'ai observé depuis n'a fait que confirmer mon dire.

J'en arrive à la question des résultats : ici encore il ne faudrait pas croire que tout fût mauvais jusqu'à présent et, loin d'être découragé, je trouve au contraire les résultats satisfaisants et de plus en plus je suis porté à opérer. Il importe d'attendre, avant de juger, de revoir les malades à long intervalle et de les examiner à la fois au point de vue artistique et au point de vue fonctionnel, en tenant compte de la gravité des cas lors de l'opération : au point de vue artistique, constater où en est la claudication et si elle est plus ou moins disgracieuse ; au point de vue fonctionnel, constater si l'enfant peut faire de longues courses.

Si je défalque, ce qui est nécessaire, les malades décédés, perdus de vue, encore couchés ou encore soi mis au traitement orthopédique post-opératoire, il reste 19 opérés assez anciens pour entrer en ligne de compte dans l'étude des résultats définitifs.

Sur ce nombre, je compte trois récidives : je crois que je les éviterai aujourd'hui.

Les 16 autres enfants ont, à un degré variable, bénéficié de l'intervention, et deux autopsies pratiquées tardivement, 4 à 16 mois après l'opération parfaitement guérie, m'ont démontré qu'il se constitue en effet une néarthrose solide. La tête est fixée, ne peut plus subir à chaque pas l'ascension à cause de laquelle la marche est très fatigante et la claudication particulièrement disgracieuse. Quelquefois la claudication devient nulle après l'opération, et j'en ai observé deux cas; je présente deux malades — dont un cas de luxation bilatérale — chez lesquelles elle est presque nulle, et j'aurais pu multiplier ces exemples; j'en présente une chez laquelle elle est nulle. Sauf quatre enfants en bas âgé, je n'ai opéré que des sujets dont la luxation était grave, ne permettait pas la marche pendant plus de dix minutes, et tous font aujourd'hui de longues courses sans fatigue. Chez une fillette, j'ai employé l'incision demi circulaire de Jæger et, la hanche étant solide, il persiste une oscillation disgracieuse que j'attribue à la section des muscles de la fesse; aussi ai-je renoncé à cette technique défectueuse. Avec Lorenz, j'ai remplacé après l'opération l'extension continue par l'appareil plâtré; mais l'extension pré-opératoire rend d'immenses service pour la réduction de vieilles luxations, chez les enfants de 10 à 15 ans.

Photographie intra-utérine par les rayons X. — M. Pinard présente en son nom et au nom de MM. Varnier, Chappuis, Chauvel, Funck et Brentano, les photographies d'un fœtus dans la cavité utérine, conservé dans l'alcool depuis seize mois.

On peut entrevoir une application de la découverte de Rœntgen à l'étude anatomo-pathologique de l'utérus gravide. Jusqu'ici, lorsque nous voulions nous rendre un compte exact de la situation, de l'attitude du fœtus dans l'utérus cadavérique nous avions une précieuse ressource dans les coupes par congélation.

Mais si la congélation a de grands avantages au point de vue de l'étude macroscopique, elle n'est pas sans quelques inconvénients pour l'étude histologique. Les préparations micrographiques obtenues après congélation n'ont pas la netteté des préparations obtenues grâce à l'immersion dans un liquide conservateur.

Or, des expériences nous portent à croire que la paroi utérine fraîche et encore pleine de sang se laissera traverser avec la même facilité que la paroi utérine durcie et densifiée par l'alcool.

Quant à la photographie du fœtus chez la femme vivante, les mouvements continuels de l'utérus semblent la rendre impossible.

Contagion professionnelle du cancer. — M. Guermonprez rapporte deux faits nouveaux. Un médecin s'inocule du cancer sur la paupière supérieure gauche à laquelle il avait l'habitude de porter la main pendant ses lectures ; il donnait alors des soins à plusieurs femmes atteintes de cancer de l'utérus. La tumeur fut cautérisée au sublimé et elle récidiva ; elle fut enlevée par M. Guermonprez, mais la malade succomba.

M. Guermonprez lui-même est le sujet de la deuxième observation. Pendant qu'il opérait un malade de 66 ans d'un épithéliome ulcéré à la joue, celui-ci fit un brusque mouvement qui retourna l'ongle de l'index gauche de M. Guermonprez. Huit ou dix jours après, se formait sous l'ongle une petite verrue qui récidiva malgré les cautérisations, jusqu'en 1893, époque depuis laquelle la récidive n'a plus eu lieu. Il n'y a pas eu d'examen histologique, mais M. Guermonprez ne doute pas que ce papillome, ayant récidivé pendant dix-neuf mois, est bien dû à une inoculation provenant de son malade.

Prophylaxie du paludisme. — M. Laborde termine sa communication sur ce sujet.

M. Léon Colin croit que le traitement préventif du paludisme par de petites doses de sulfate de quinine ne donne aucun résultat. Il faut des doses massives, des doses suffisantes, données de temps en temps.

Quant au sel de quinine à recommander, M. Laborde demande qu'on substitue au sulfate de quinine, qui cependant a depuis longtemps fait ses preuves, un nouveau sel ; mais il fait attendre à ce sujet.

La véritable prophylaxie du paludisme consiste beaucoup moins à administrer des médicaments qu'à mettre les hommes dans les meilleures conditions hygiéniques. Il faut

surtout ne pas craindre d'abandonner immédiatement les régions dangereuses pendant la saison des pluies.

Pathogénie de l'appendicite. — M. Dieulafoy. La typhlite stercorale n'existe pas ; tout ce qu'on a mis sur le compte de la typhlite doit être mis sur le compte de l'appendicite.

L'appendicite, au point de vue de la pathogénie, peut être divisée en deux classes, l'appendicite avec ou sans calcul. Il peut y avoir un ou plusieurs calculs. S'il y a dans le calcul beaucoup de matières stercorales, le calcul est mou, friable ; si au contraire les sels minéraux dominent, le calcul sera dur et résistant.

Dès 1888, Clado a fait un remarquable travail sur les calculs ; lorsque les microbes de l'intestin ont leur circulation libre, ils sont à peu près inoffensifs, mais dès que les microbes sont renfermés dans une cavité close, ils passent au travers de la paroi et déterminent des péritonites localisées ou généralisées, comme l'a démontré au laboratoire de Pasteur M. Klecski.

Dès qu'un calcul est assez volumineux pour remplir une partie du trajet de l'appendice, une partie de l'appendice est transformée en cavité close et les microbes commencent à pulluler. Il y a des cas où il n'y a pas de calcul, mais il y a une dégénérescence fibroïde qui transforme l'appendice en cavité close.

L'appendicite avec calcul est une maladie héréditaire, une maladie familiale, par hérédité de la lithiase appendiculaire.

L'appendicite est causée par la transformation de l'appendice en cavité close.

La croyance à la colique appendiculaire est funeste, parce qu'elle permet de temporiser jusqu'à ce qu'il se produise une péritonite contre laquelle on ne peut plus rien. Il est donc très important de faire le diagnostic dès le début.

Le diagnostic de l'appendicite se fait par la constipation, la douleur correspondant à une ligne allant de l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et supérieure, l'hyperesthésie, la défense musculaire. Il y a des cas où la douleur existe du côté opposé, mais c'est en somme rare.

On ne peut dire qu'il y a deux périodes, deux étapes dans la marche de l'appendicite. Les accidents péritonéaux et les accidents appendiculaires sont subintrants. On ne peut dire à quel moment commence l'état péritonéal. Lorsque le malade, au bout de 24 ou 36 heures, a encore des accidents persistants, il faut ouvrir le ventre.

Il n'y a pas de traitement médical de l'appendicite, ou du moins de ce que le chloral ou la morphine auront soulagé le malade, il ne faut pas en conclure qu'il ne faut pas opérer. On peut regretter de ne pas avoir opéré assez vite, on ne regrettera jamais d'avoir opéré trop tôt.

A 5 h. 1/4 la séance est levée.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

Séance du 6 mars. — Présidence de M. d'Heilly

Statistique du pneumothorax dans les hôpitaux de Paris. — M. L. Galliard. Sur cent malades atteints de tuberculose pulmonaire, combien compte-t-on de pneumothorax ? J'ai voulu me mettre à l'abri des erreurs que peuvent faire naître les fréquentes migrations de tuberculeux dans les divers hôpitaux du même pays ; j'ai donc adressé à 348 médecins de Paris et des principales villes de France une circulaire les priant de m'indiquer : 1° le nombre des malades atteint de tuberculose pulmonaire hospitalisés dans les services dont ils avaient la direction, le 22 janvier 1896, à 10 heures du matin ; 2° le nombre des malades atteints de pneumothorax simple, d'hydro ou de pyopneumothorax. J'ai reçu 282 réponses.

Voici les chiffres : 3415 phtisiques hospitalisés (2253 hommes, 1162 femmes) ; 35 pneumothorax unilatéraux (19 pneumothorax simples, 7 hydropneumothorax, 4 pyopneumothorax après vomique, 3 pneumothorax sans vomique) ; 1 pneumothorax bilatéral. Proportion : 1,054 p. 100.

Si j'envisage séparément les deux sexes, je trouve dans le sexe masculin une proportion de 1,11 p. 100 ; dans l'autre 0,946 p. 100. Le sexe féminin n'a fourni qu'un seul hydropneumothorax et 1 seul pyopneumothorax, 9 pneumothorax sans liquide. Chez les jeunes enfants, le pneumothorax est fort rare. Sur 283 garçons (enfants et adolescents jusqu'à 18 ans), un seul cas, soit 0,353 p. 100.

Sur 192 militaires et marins, 2 cas, soit 1,043 p. 100.

Pneumothorax simple chez une grande emphysémateuse. — MM. L. Galliard et Barbe. Nous ne connaisons que 12 cas publiés de pneumothorax chez les grands emphysémateux, 8 décès et 4 guérisons. Un des malades est désigné comme sujet âgé (S. Wilks) ; parmi les 11 autres aucun n'avait plus de 61 ans. Notre malade est une femme de 73 ans, soignée à l'âge de 48 ans pour une bronchite aiguë, toussant continuellement depuis 12 années, atteinte de suffocation, sans violent point de côté, le 19 juin 1895.

Nous l'examinons le 30 juin : orthopnée, cyanose de la face et des extrémités, pouls rapide, douleur peu intense à gauche ; de ce côté, signe de pneumothorax total : tympanisme, respiration amphorique, bruit d'airain, pas de bruit de succussion, déplacement du cœur avec retentissement métallique des bruits cardiaques. Pas de thoracentèse, inhalation d'éther, morphine.

A partir du 15 juillet, la malade peut rester couchée ; les signes du pneumothorax s'atténuent Le 3 août, disparition complète de ces signes. Jusqu'à la fin d'août nous avons tenu la malade en observation : emphysème, bronchite chronique, pas de tuberculose pulmonaire.

La malade a pu reprendre ses occupations.

La rougeole à l'hôpital Trousseau en 1895. — M. J. Comby. Du 1er janvier 1895 au 31 décembre de la même année, 715 enfants sont entrés au pavillon d'isolement de la rougeole à l'hôpital Trousseau. Sur ce nombre, 103 sont morts : mortalité, 14, 4 p. 100. Jamais la rougeole hospitalisée ne s'était montrée aussi bénigne.

Les statistiques publiées accusent, à l'hôpital des Enfants malades, une mortalité qui varie de 33 p. 100 à 48 p. 100 (de 1884 à 1888) : aux Enfants assistés, une mortalité de 42 p. 100 à 57 p. 100 (1882 à 1886) ; à l'hôpital Trousseau, une mortalité qui va de 25,6 p. 100 à 32,6 p. 100.

A quoi faut-il attribuer l'atténuation de 1895 ? Il faut dire d'abord que le pavillon est vaste, divisé en neuf pièces grandes ou petites, qui permettent un isolement satisfaisant. En second lieu, les irrigations antiseptiques ont été faites systématiquement par un personnel très dévoué qui en comprenait l'importance. En troisième lieu, les cas compliqués, les rougeoles associées, ont été isolés des cas simples. En quatrième lieu, le séjour des enfants guéris de

leur rougeole a été réduit au minimum, pour éviter l'encombrement du pavillon. En cinquième lieu, le sérum de Roux a permis de réduire sensiblement la mortalité des *rougeoles-diphtéries*; 2 sur 15 seulement ont succombé.

Enfin il semble qu'il y ait eu avantage pour les petits malades à ne pas changer de médecin tous les 2 mois, comme cela se faisait auparavant. Chaque médecin, à tour de rôle, conserve la direction du pavillon pendant 1 an. Telles sont les causes multiples auxquelles il convient d'attribuer les succès obtenus.

Sur les 715 malades, 635 venaient du dehors, 80 étaient des cas intérieurs (35 en chirurgie, 45 en médecine).

La rougeole simple n'a donné que 1,8 p. 100 de mortalité; la rougeole avec broncho-pneumonie, 81,39 p. 100; la rougeole avec coqueluche, 43,47 p. 100; la rougeole avec scarlatine, 31,25 p. 100; la rougeole avec diphtérie, 13,33 p. 100.

Relativement à l'âge, il faut noter : une mortalité de 33,3 p 100 au-dessous d'un an; 29,5 p. 100 entre 1 et 2 ans; 8,9 p. 100 entre 2 et 5 ans; 3,8 p. 100 au-dessus de 5 ans.

Sur 5 broncho-pneumonies traitées par M. Marmorek avec son serum, 2 ont succombé et 3 ont guéri. Il est impossible, d'après ces chiffres, d'augurer favorablement de ce serum, d'autant plus que, depuis mon départ, les résultats de la serumthérapie antistreptococcique ont été désastreux.

Erythèmes d'origine érysipélateuse. — MM. Chantemesse et Sainton. La question des érythèmes consécutifs à la sérothérapie est à l'ordre du jour. Les uns attribuent ces manifestations exclusivement au traitement par le serum, les autres, tout en faisant la part du serum, montrent que ces érythèmes apparaissent surtout à la suite des diphtéries compliquées par le streptocoque et rattachent à l'infection secondaire par ce dernier microbe les accidents graves, parfois mortels, qui ont été signalés.

L'observation d'une maladie où le streptocoque existe à l'état de pureté depuis le début jusqu'à la fin — l'érysipèle — peut fournir des renseignements intéressants au sujet des éruptions causées par ce microbe.

Parmi les érysipélateux que nous avons soignés au bastion 29, l'année dernière, 579 n'ont été soumis à aucun traitement, sauf la balnéothérapie froide. Sur ce nombre nous avons observé 28 cas d'érythèmes survenus dans le cours ou à la fin de la maladie, soit 5,24 p. 100.

Dans les cas d'érysipèle limité à la face, ces érythèmes ont été plus rares (555 malades, 22 érythèmes), soit 4 p. 100 environ. Les érysipèles des membres ont, au contraire, fourni une proportion d'érythèmes beaucoup plus forte (24 cas, 6 érythèmes), soit 25 p. 100.

La date d'apparition se montre du deuxième au neuvième jour, quelquefois, surtout dans les formes graves, du onzième au douzième jour.

Les érythèmes affectent trois formes principales : simple, purpurique, polymorphe. La forme érythémateuse simple est d'ordinaire bénigne et apparaît de bonne heure, du deuxième au cinquième jour. Elle se montre sur l'abdomen, le dos, la poitrine, sous forme de placards plus ou moins étendus; parfois elle se localise d'une manière symétrique aux extrémités, pieds et mains; parfois elle est papuleuse, plus souvent scarlatinoïde (6 cas), plus rarement elle est franchement ortiée (1 seul cas). Les érythèmes simples disparaissent au bout de quelques jours et sont suivis d'une desquamation plus ou moins abondante. Ils ne s'accompagnent pas d'ordinaire de fièvre ni d'albuminurie. L'apyrexie est même un des caractères qui aident à les distinguer des érysipèles ambulants.

La forme purpurique, soit pure, soit associée à l'érythème simple ou à l'érythème polymorphe, est beaucoup plus grave et témoigne d'une infection profonde. Dans les cas où l'examen a été fait, nous avons trouvé du streptocoque dans le sang et dans l'urine, du vivant des malades, et, après la mort, la culture de tous les organes donnait le même microbe.

L'érythème polymorphe est plus rare. Il respecte d'ordinaire la face, la poitrine et le dos. Il s'étend avec abondance sur les membres supérieurs et inférieurs jusqu'à leur racine. On observe alors des vésicules, des bulles, remplies de liquide séro-purulent et parfois hémorragique. Il se montre sur les muqueuses, la bouche, le voile du palais, l'intestin (entérorragies). L'éruption est quelquefois si profuse que le malade ressemble à une personne atteinte de variole hémorragique secondaire. Le sang et l'urine albumineuse renferment le streptocoque.

SOCIÉTÉ DES MÉDECINS INSPECTEURS DES ÉCOLES

Séance du 19 février. — Présidence du Dr Thoumas

Le secrétaire général rappelle la circulaire ministérielle du 2 août dernier, concernant les mesures à prendre contre l'alcoolisme.

Cette circulaire, adressée à tous les préfets, annonce la nomination d'une commission chargée d'étudier les conditions dans lesquelles un enseignement spécial pourrait être institué dans les écoles à l'effet de combattre le redoutable fléxau.

M. Jules Stœgg, rapporteur, fait remarquer dans son rapport que, sans changer ni augmenter les programmes d'hygiène suivis jusqu'à ce jour, il serait facile de donner aux enfants des écoles des notions précises sur cette question et de les armer suffisamment pour la lutte contre les tendances alcooliques. Dans ce but, les maîtres seraient chargés, dans leur enseignement, de montrer aux élèves les dangers de l'alcoolisme et d'en décrire les conséquences funestes.

On peut s'étonner à bon droit que le ministre de l'Instruction publique, aussi bien que le rapporteur, aient si complètement oublié le médecin inspecteur dont le rôle est justement de signaler les dangers auxquels sont exposés dans le présent, aussi bien que dans l'avenir, les jeunes enfants dont il surveille la santé.

Cependant, mieux et plus que personne le médecin est bien placé par ses connaissances spéciales et par la pratique des malades, pour donner à cet enseignement tout l'éclat qu'il comporte.

La Société, fidèle à ses traditions, ne doit pas se désintéresser d'une question aussi grave d'hygiène sociale. Elle doit engager les médecins inspecteurs à joindre leurs efforts à ceux déjà faits par l'administration scolaire et à entrer hardiment dans la lutte contre un mal qui augmente chaque jour.

Une tentative dans ce sens a déjà été faite dans le premier arrondissement. Le médecin inspecteur d'une école

de garçons, dans une série de conférences sur l'hygiène, a consacré la dernière leçon à l'alcoolisme.

Il s'est efforcé d'en montrer les dangers aussi bien au point de vue physique qu'au point de vue moral.

Le résultat a été bon.

De l'avis unanime des maîtres, les élèves ont été très vivement impressionnés en prenant connaissance des maladies qui suivent l'abus des boissons spiritueuses et certainement le souvenir du funeste tableau qui leur a été présenté restera longtemps dans leur esprit.

Le secrétaire général,
Dr Paul Richard.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

Séance du 11 Mars 1896. — Présidence de M. Ch. Monod

Luxation du nerf cubital. — M. Jalaguier. Je puis citer un cas de luxation du nerf cubital, qui s'est produite pendant que le jeune malade faisait de l'escrime; je crois que dans cette luxation il faut faire jouer un rôle important au faisceau aponévrotique, qui sur le cadavre est parfois fort mince et qui retient le nerf dans la jointure épitrochléenne. Elle peut se rompre et on conçoit combien facile peut alors devenir la luxation du nerf. Celle-ci peut exister pendant de longues années sans donner de symptômes et très probablement elle est beaucoup plus fréquente que ne l'ont dit les auteurs, par ce fait même qu'elle passe souvent inaperçue par suite de l'absence de tout symptôme.

Ulcère de l'estomac. Perforation. Péritonite. Laparotomie, guérison. — M. Michaux. J'ai un rapport à faire sur une observation envoyée par M. Hartmann. Il s'agissait d'un jeune homme de 26 ans qui, le 25 décembre 1895, fut pris presque subitement de phénomènes analogues à ceux de l'étranglement interne. Trois jours plus tard, on fait une laparotomie exploratrice. Il existe, au niveau du foie et de la vésicule, une péritonite fibrino-purulente. En agitant l'estomac, on fait sortir un flot de liquide de la perforation stomacale. On laisse le ventre ouvert et, pendant quelques jours, sort par le pansement une quantité énorme de matières alimentaires. Cependant, le malade guérit.

Je me crois obligé à ce propos de rappeler l'observation, que j'ai publiée au Congrès de Lyon, de perforation stomacale. Je ne veux envisager que les cas de perforation gastrique.

Cette perforation est-elle fréquente dans les cas d'ulcères de l'estomac? Les classiques divergent. Cependant d'une enquête à laquelle je me suis livré, il résulte que cette perforation n'est pas aussi vaste qu'on pouvait le croire.

Quelle est l'évolution de la perforation? Les péritonites se présentent presque toujours avec le même tableau : une douleur très vive, subite, une rétraction remarquable de la paroi, constipation et arrêt des gaz; la température élevée au début; puis tous les phénomènes de perforation s'accentuent et les malades meurent plus ou moins rapidement.

Quant au traitement, il doit être précoce. Il faudra tenter la laparotomie suivie de suture si on peut la faire.

Dans certains cas on se trouvera réduit à la gastro-entérostomie.

M. Routier. Je me rappelle un malade qui vint à la consultation de Necker et avait été subitement pris de douleur au niveau de la région épigastrique. C'était une perforation stomacale, compliquant un cancer du pylore comme le démontra la laparotomie. Celle-ci, du reste, fut suivie de la mort du malade.

Pyélonéphrite suppurée. — M. Routier. Un malade fut amené qui présentait tous les symptômes d'une péritonite tuberculeuse mais qui avait un rein suppuré. La néphrotomie transpéritonéale fut faite et suivie d'une fistule. Pour ouvrir celle-ci, je dus faire la néphrectomie par la voie lombaire.

Une femme avait une albuminurie et des migraines, lorsque deux mois avant qu'on l'opérât elle présenta une tuméfaction de la région lombaire avec tous les phénomènes de suppuration rénale qui nécessita la néphrotomie lombaire suivie d'une néphrectomie immédiate. La guérison se fit rapidement.

Luxation traumatique externe de la rotule. Opération. Guérison. — Présentation du malade par M. Brun.

Gueule de loup. Opération. Guérison. — Présentation du malade par M. Berger.

F. Verchère.

INTERÊTS PROFESSIONNELS

Les médecins de Chinon. — La petite ville de Chinon, si coquettement assise sur le bord de la Vienne, la patrie de Rabelais, est depuis quelque temps le siège d'une épouvantable guerre civile : une partie de la population est ameutée contre cinq de nos confrères qui, pour l'honneur de notre profession et pour leur dignité propre, ne peuvent manquer de triompher.

Nos confrères écrivaient le 23 janvier dernier au président et aux membres de la Société de secours mutuels chinonaise une lettre qui se résume ainsi :

Nous avons l'honneur de vous informer qu'à partir du 1er février prochain nous ne pourrons, à notre grand regret, continuer à donner nos soins aux membres de la Société philanthropique, du moins aux conditions en usage jusqu'ici (le prix moyen de la visite pendant ces dix dernières années a été de 0fr. 30). Une Société composée exclusivement d'ouvriers travaillant à la journée, pour qui la maladie représente le chômage forcé et la misère à la maison, a toujours eu et aura toujours le droit de faire appel à notre désintéressement et à notre dévouement; nous avons toujours répondu à cet appel et nous y répondrons toujours. Mais la Société de secours mutuels de Chinon compte aujourd'hui parmi ses membres participants des chefs d'ateliers, des entrepreneurs, des négociants, tous fortunés, des rentiers, des propriétaires et, paraît-il, un millionnaire! Nous ne pouvons décemment faire la charité médicale à tant de monde.

En conséquence, les docteurs chinonais, d'un commun accord, ne considérant désormais comme membres participants que les ouvriers travaillant à la journée ou peu fortunés, réclament l'application du tarif suivant : visites, 1 fr. 50 (la nuit : 3 francs); consultations : 1 franc; pour les sociétaires habitant en dehors de l'octroi : 0 fr. 50 par kilomètre en plus du prix de la visite. Ce tarif est, à peu de chose près, le même que celui adopté dans toute la France pour le service de l'assistance médicale gratuite.

Les cinq médecins qui se sont alliés pour signer ce manifeste ajoutent textuellement :

« Il est tout à fait inutile de solliciter chacun des soussignés en particulier, l'engagement d'honneur ayant été pris entre eux de n'accepter aucune offre en dehors des conditions ci-dessus, chaque sociétaire étant libre de choisir tel médecin qu'il lui plaira. » docteurs Roux, Mattrais, Foucher, Faucillon, Guitton.

La guerre était donc déclarée entre les médecins de la ville et la Société de secours mutuels. Nous ne raconterons pas, en son entier, cette lutte intestine, ses péripéties et les questions politiques qui ne pouvaient manquer de s'y trouver mêlées. Vingt-cinq médecins de Tours ont exprimé à nos confrères de Chinon leurs sentiments de solidarité ; ces derniers peuvent être assurés de l'affectueuse sympathie de leurs confrères de partout. Leur conduite est d'ailleurs fort digne et nous reproduisons volontiers la lettre qu'ils ont envoyée à un certain nombre de journaux.

Chinon, 4 mars 1896.

Monsieur le rédacteur,

En réponse à tout ce qui a été dit et écrit concernant la prétendue grève des médecins de Chinon, nous venons vous prier de vouloir bien accorder l'hospitalité de votre estimable journal aux explications des intéressés.

D'abord, nous ne sommes pas et n'avons jamais été en grève, attendu que nous continuons à donner nos soins à tous nos compatriotes, sans exception. On a décoré du nom de grève notre conflit avec la Société de secours mutuels de Chinon, Société qui compte parmi ses membres participants, non seulement des ouvriers, mais aussi des rentiers, et des propriétaires fort riches, et qui, pour cette raison, ne nous semble plus avoir droit à la charité médicale.

Nous ne croyons pas, en effet, devoir soigner, sous prétexte de philanthropie, moyennant 30 centimes par visite, des gens plus riches que nous.

Nous avons adressé régulièrement nos doléances à la Société. A nos justes revendications il a été répondu par des articles de journaux et par des menaces qui constituaient une véritable tentative de chantage.

Notre devoir était de ne pas répondre : c'est ce que nous avons fait.

Les procédés employés à notre égard ne produisant pas le résultat attendu, nous avons alors été convoqués à une réunion du Bureau de la Société, pour le vendredi 14 février. Si les convocations avaient été faites d'une façon correcte, nous nous serions empressées d'y répondre.

Il n'en fut pas ainsi. Sans doute pour faire croire à l'efficacité des menaces dirigées contre nous, les lettres de convocation indiquaient que nous avions sollicité cette entrevue. Comme nous n'avions rien demandé et qu'il était de notre dignité de ne plus faire aucune démarche, nous nous sommes abstenus.

Veuillez agréer, etc.

Signé : Docteur Roux, Mattrais, Foucher, Faucillon, Guitton.

Le cas des médecins de Chinon peut être, devrait être, demain celui d'un très grand nombre de nos confrères ; félicitons les donc et souhaitons que leur exemple soit largement suivi.

A. Ch.

Réformes hospitalières. — On se souvient du bruit que souleva, l'année dernière, la mise en pratique des réformes hospitalières adoptées par M. Peyron ; le Conseil municipal invita, dans un but de conciliation, sa sous-commission à étudier quelles modifications pourraient être apportées au nouveau règlement, mis en vigueur le 1er octobre 1895.

Le rapport fait sur cette question par le Dr Emile Dubois vient d'être déposé.

C'est, dit le rapporteur, la séparation des deux services hospitaliers : le service externe de la consultation et le service des salles qui souleva les plus violentes récriminations. Le corps médical se croyait dépouillé d'une partie de son domaine : il semblait aux anciens chefs qu'ils ne seraient plus chez eux.

Il n'y avait là qu'un malentendu : la 5e commission s'est attachée à le dissiper. Des chirurgiens des hôpitaux, les professeurs Terrier, Potain, Lucas-Championnière, Monod ont été entendus par elle, et la commission propose aujourd'hui les résolutions suivantes :

1° Les circonscriptions hospitalières seront maintenues. Toutefois, l'administration est invitée à modifier le tableau qu'on connaît de façon à mettre les délimitations de chaque section en rapport avec le chiffre de la population, les besoins et les conditions générales des quartiers et des arrondissements de Paris. Un projet de remaniement de circonscriptions devra être déposé dans le plus bref délai par l'administration.

2° En ce qui concerne l'admission dans les hôpitaux, tout malade indigent ou nécessiteux qui désirera formellement être soigné par un médecin ou un chirurgien, en dehors de sa circonscription, pourra y être autorisé à la suite d'une demande adressée au directeur de l'Assistance publique soit par lui, soit par le médecin du bureau de bienfaisance qui l'aura examiné, soit par le médecin consultant de sa circonscription hospitalière.

3° Au point de vue des consultations, les articles du règlement décidant, d'une part, que ce service est spécial et absolument distinct du service dans les salles, et, d'autre part, qu'il ne pourra être attaché à chaque hôpital qu'un seul médecin et qu'un seul chirurgien pour le service de la consultation seraient maintenus.

Pourtant les malades qui se présenteront pour demander un conseil sans réclamer l'hospitalisation pourront exceptionnellement recevoir des consultations dans un hôpital autre que celui de leur circonscription, à la condition qu'ils fassent valoir les motifs que l'administration de l'hôpital aura à apprécier.

Enfin, les médecins et chirurgiens auront la faculté de consulter dans leurs salles leurs anciens malades.

La commission estime, en outre, que les chefs des services devront être consultés à tour de rôle, en ce qui touche leur attribution, sur la répartition des malades faite par le directeur de l'établissement.

Enfin, elle demande que le choix des assistants de consultation soit fait par le directeur de l'Assistance publique sur une liste double de candidats choisis parmi les docteurs en médecine comptant quatre années d'internat dans les hôpitaux de Paris, liste que dresseront les chefs de service de chaque hôpital.

Indépendamment des modifications au règlement de 1895 que nous venons d'énumérer, la 5e commission du Conseil

municipal propose l'adoption du projet de délibération suivant:

L'administration est invitée à étudier l'établissement d'une taxe proportionnelle à l'état de fortune des personnes aisées qui auraient été admises dans les hôpitaux.

JURISPRUDENCE MÉDICALE

Exécution des ordonnances illisibles

Le jugement suivant a été rendu par le Tribunal de la Seine, le 16 novembre 1895, dans une affaire où un pharmacien était poursuivi pour avoir exécuté une ordonnance portant une signature illisible, et qui, dans l'espèce, avait été écrite par un individu non médecin.

« Le Tribunal,

« Attendu que X..., pharmacien, a préparé le remède de B... sur une ordonnance que lui a remise celui-ci et qui ne portait pas la signature d'un médecin;

« Que cette ordonnance avait été faite par B... lui-même, qui y avait mis ou fait mettre une signature illisible;

« Que X... a donc contrevenu aux lois et règlements sur a pharmacie;

« Qu'il soutient vainement qu'il était autorisé par une pratique constante à croire que l'ordonnance qui lui était présentée et qui était rédigée suivant la formule avait bien été signée par un médecin, et qu'il n'avait pas l'obligation de rechercher sous une signature illisible le nom de celui-ci;

« Qu'aux termes de la loi, le pharmacien ne doit débiter des drogues composées que d'après la prescription de docteurs en médecine ou d'officiers de santé et sur leur signature;

« Qu'il est donc tenu de vérifier, non seulement si l'ordonnance est régulière, mais encore si elle est réellement signée d'un médecin; qu'il ne le fait pas lorsqu'il se contente d'une signature illisible pouvant émaner du premier venu; qu'il doit au moins, en pareil cas, interroger son client sur le nom du médecin, ainsi que sur son domicile, et, si le médecin lui est inconnu, s'assurer, à l'aide des annuaires et tableaux officiels ou tout autrement, que les indications qu'on lui fournit sont exactes;

« Qu'admettre le contraire, en considération des exigences pratiques de la profession de pharmacien, serait supprimer une des garanties essentielles que le législateur a établies dans l'intérêt de la santé publique;

« Par ces motifs,

« Condamne X.., pour délivrance de médicament sans ordonnance, à 500 francs d'amende;

« Dit qu'il sera sursis à l'exécution de la peine pendant 5 années, par application de la loi du 24 mars 1891. »

NOUVELLES

Hôpitaux de Paris. — CONCOURS POUR DEUX PLACES DE CHIRURGIENS. Le jury titré pour ce concours, qui commencera le 19 mars, se compose (sous réserve de refus possible) de :

MM. Péan, Guéniot, Cruveilhier, Le Dentu, Gérard Marchant, P. Reclus, Déjerine.

La liste des candidats qui se sont fait inscrire est la suivante :

MM. Arron, Benoît, Brodier, Cazin, Chevalier, Chipault, Clado, Delbet, Demars, Genouville, Glantenay, Guillemain, Lyot, Mauclaire, Morestin, Péraire, Reblaud, Régnault, Rieffel, Souligoux, Thiéry, Villemin, Wassilief.

Legs Bégin. — Mme Bégin, veuve du médecin inspecteur Bégin, vient de léguer au Ministère de la guerre une rente annuelle de 1300 francs destinée à secourir les familles de médecins militaires éprouvées par des revers de fortune. Le Ministère de la guerre a été autorisé à accepter cette somme.

La mortalité à Paris. — Le service de la statistique a enregistré 985 décès pendant la 10e semaine (du 1er au 7 mars) au lieu de 1,029, pendant la 9e, de 1,077 pendant la 8e semaine et au lieu de 1,155 moyenne ordinaire des semaines de mars.

L'état sanitaire, sans avoir jamais été mauvais cet hiver, est en voie d'amélioration.

Les maladies épidémiques continuent à être rares, la fièvre typhoïde a causé 4 décès au lieu de la moyenne 20), la variole, 2 décès (chiffre identique à la moyenne); la rougeole, 14 décès (au lieu de la moyenne 19) et au lieu de 28 pendant la précédente semaine paraît en décroissance, la scarlatine a causé 6 décès au lieu de la moyenne 3, la coqueluche 3 décès (au lieu de la moyenne 10), la diphtérie 15 décès (au lieu de la moyenne 30) et au lieu de 11 pendant la semaine précédente (70 entrées dans les hôpitaux, au lieu de 66 pendant la 9e semaine); parmi les 15 décès, 13 ont eu lieu dans les hôpitaux (en outre 3 autres décès provenant de la banlieue ont été attribués à la diphtérie dans les hôpitaux de Paris).

On a attribué à la grippe 7 décès. Le typhus n'a causé aucun décès.

La diarrhée infantile, très rare actuellement, présente toujours des chiffres inférieurs à la moyenne (24 décès de 0 à 1 an au lieu de la moyenne 38).

En outre, 27 enfants sont morts de faiblesse congénitale;

Les maladie inflammatoires des organes de la respiration ont causé 164 décès; au lieu de 157 pendant la semaine précédente et au lieu de 205, moyenne ordinaire de la saison; ce chiffre se décompose ainsi qu'il suit :

Bronchite aiguë : 21 décès (au lieu de la moyenne 33);

Bronchite chronique : 27 décès (au lieu de la moyenne 47);

Broncho-pneumonie : 42 décès (au lieu dela moyenne 52);

Pneumonie : 74 décès (au lieu de la moyenne 73);

Les autres maladies respiratoire ont entraîné 50 décès 64 sont dûs à la congestion pulmonaire;

La phtisie pulmonaire a causé 195 décès (au lieu de la moyenne 224); la méningite tuberculeuse : 23 décès; la méningite simple : 14; les tuberculoses autres que celles qui précèdent ont causé 20 décès; l'apoplexie, la paralysie et le ramollissement cérébral : 63 décès et les maladies organiques du cœur : 69; le cancer a fait périr 55 personnes; enfin, 30 vieillards sont mort de débilité sénile.

Il y a eu 13 suicides et 8 autres morts violents;

On a célébré à Paris 388 mariages.

On a enregistré la naissance de 1168 enfants vivants (570 garçons et 598 filles) dont 847 légitimes et 321 illégitimes. Parmi ces derniers 35 ont été reconnus immédiatement.

On a déclaré la mise en nourrice de 339 enfants, dont 10

seront placés à Paris; parmi ces enfants, 84 seront nourris au sein et 255 recevront une autre alimentation.

On a déclaré la naissance de 78 mort-nés dont 41 légitimes et 37 illégitimes.

Concours. — Parmi les questions mises au concours par la *Société contre l'abus du tabac*, pour 1896, on remarque :

N° 1. — *Prix de médecine.* — Faire connaître l'influence de l'abus du tabac sur l'action des médicaments internes et sur la cicatrisation des plaies externes. (Des médecins et des chirurgiens ont remarqué que, toutes choses égales d'ailleurs, il y a une différence d'action chez les sujets dont l'organisme est indemne de ces principes). Rapporter des faits probants. Prix : *trois cents francs*, dont 100 francs pour rachat de cotisation du lauréat.

N° 2. — *Prix du Dr Gruby : 400 francs.* — Dans l'intérêt des chiqueurs incommodés par le tabac et qui prétendent ne pouvoir vaincre leur habitude, faire connaître un moyen pratique et peu coûteux de combattre efficacement les funestes conséquences de leur passion tabacique, soit par une certaine manière de préparer le tabac ou par la manière de s'en servir, soit par les aliments, les boissons ou autre moyen hygiénique. Rapporter des faits démontrant que le moyen est efficace.

Le programme complet du concours est adressé gratuitement aux personnes qui en font la demande au président, 20 *bis*, rue Saint-Benoît, Paris.

Chemin de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée. Semaine Sainte à Rome, — Billets d'aller et retour de Paris à Rome (viâ Mont-Cenis), valables pendant 30 jours, 1re classe, 255 fr. — 2e classe, 180 fr. — 3e classe, 118 fr. — Billets délivrés du 22 mars au 2 avril 1896 inclusivement à la gare de Paris P. L. M., dans les bureaux succursales de la Compagnie, ainsi que dans les agences Cook et fils, Voyages économiques, Wagons-Lits, Gaze et fils, Lupin, « Indicateurs Duchemin et Desroches».

Les voyageurs peuvent se procurer à Rome des billets d'aller et retour dont la validité n'expirera qu'avec celle de de leur billets Paris-Rome :

Au prix de 40 fr. 20 en 1re classe, 28 fr. 15 en 2e classe et 17 fr. 70 en 3e classe, pour Naples ;

Au prix de 45 fr. en 1re classe, 31 fr 50 en 2e classe et 19 fr. 30 en 3e classe, pour Naples-Pompéi ou vallée de Pompéi.

Transport gratuit de 30 kilogrammes de bagages sur le parcours français. Aucune franchise n'est accordé sur le parcours italien,

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Les ferments solubles diastases-enzymes, par Emile Bourquelot, Dr es-science, professeur agrégé à l'Ecole supérieure de pharmacie, pharmacien en chef de l'hôpital Laënnec. Un volume in-8° de 230 pages avec gravures. Broché : 3 fr. 50 ; cartonné : 4 fr.

Ce volume est un résumé complet des connaissances acquises à l'heure actuelle sur les ferments solubles. L'auteur ne s'est pas contenté de rassembler les faits anciennement connus et d'emprunter à autrui la matière de son vre : il a fait véritablement une œuvre originale, car certains chapitres sont presque entièrement le résultat de recherches personnelles.

Après avoir défini les ferments solubles, M. Bourquelot en donne une classification rationnelle, puis il en indique la localisation chez les êtres vivants, la préparation, les caractères généraux et la composition chimique.

L'auteur expose ensuite longuement les réactions déterminées par les ferments solubles, puis il traite la question intéressante de l'individualité de ces ferments ; il montre que les récents travaux effectués sur ce sujet apportent un nouvel appoint à l'opinion qu'il a toujours soutenue, à savoir que : *pour effectuer le dédoublement d'un hydrate de carbone, d'un glucoside, ou d'un albuminoïde déterminé, il faut un ferment déterminé.*

Les chapitres VI et VII traitent de l'influence des agents physiques et chimiques sur les ferments solubles et les fermentations qu'ils déterminent.

Enfin, dans un dernier chapitre, l'auteur tente de relier par une théorie générale les divers faits relatés dans son traité, en faisant toutefois remarquer que pas une seule des hypothèses émises pour expliquer l'action des ferments solubles n'est complètement satisfaisante.

Quoi qu'il en soit, le livre de M. Bourquelot vient combler une véritable lacune : aucun fait ancien n'est oublié, comme peut en témoigner la bibliographie de l'ouvrage ; et, de plus, les nombreuses recherches de l'auteur viennent éclairer une multitude de points importants restés jusque là dans l'ombre. Nul, du reste, n'était plus autorisé à écrire ce livre que M. Bourquelot, dont les travaux sur les ferments et les fermentations n'ont pas peu contribué aux progrès d'une science qui a pris, dans ces dernier temps, une si grande importance.

Envoi franco *contre un mandat-poste de* **3** *fr.* **50** *ou* **4** *francs, adressé à M. le Directeur de la* Société d'Editions scientifiques, *4, rue Antoine-Dubois, place de l'Ecole-de-Médecine, PARIS.*

Formulaire des Médications nouvelles, par le Dr H. Gillet, ancien interne des hôpitaux de Paris, chef du service des maladies des enfants à la Polyclinique de Paris. 1 vol. in-18 de 280 pages, avec fig., cart. 3 fr., librairie J.-B. Baillière et fils, 19, rue Hautefeuille (près du boulevard Saint-Germain), à Paris.

DYSPEPSIES. — *Vin de Chassaing.* — Pepsine et Diastase.
ALIMENT DES ENFANTS. — Phosphatine Fallières.
CONSTIPATION — Poudre laxative de Vichy.
NEUROSINE PRUNIER. — Phosphoglycérate de chaux pur.

VIN AROUD (viande et quina). — Médicament régénérateur représentant p. 30 gr. 3 gr. de quina et 27 gr. de viande. **Anémie. Fièvres. Convalescences. Maladies de l'Estomac et des intestincs.**

PHTHISIE, BRONCHITE, CATARRHES traités par l'*Emulsion Marchzis* à la créosote, au tolu et phosphate de chaux. — **Anémie, chlorose** — *Dragées Cézard*, ne constipant pas.

CAPSULES DARTOIS 0,05 véritable CRÉOSOTE de HETRE
CATARRHES, PHTISIE, TUBERCULOSE, 3 ou 4 à chaque repas

NUTRITION DES ENFANTS. Farine Vigier, *ne constipant pas.*

Le Gérant : A. Chevallereau

Paris — Imp. Alcan-Lévy, 24, rue Chauchat